Uterine artery doppler and antithrombin iii in prediction of preeclampsia

Mohamed Ebeid Abdelkerim

الملخص العربيإن مرض ما قبل الأرتعاج وتأخر نمو الجنين من أهم أسباب ارتفاع معدل الإعياء ومعدل الوفيات في فترة ما قبل وبعد الولادة. وكلاهما في اعتقاد البعض نتيجة لخلل في تكوين المشيمة مصاحب باستجابة غير طبيعية من الأوعية الدموية لدى الأم .في الحمل الطبيعي تمر الشرايين الحلزونية الرحمية بسلسلة من التغيرات التي تحولها من أوعية دموية صغيرة القطر عالية المقاومة إلى قنوات ضعيفة المقاومة لا تستجيب للمؤثرات.في بعض الحالات يحدث خلل في تكوين المشيمة مصاحب باستجابة غير طبيعية من الأوعية الدموية لدى الأم وهذا مرتبط بحدوث مرض ما قبل الأرتعاج وتأخر نمو الجنين، وفي هذه الحالات تبقى الدورة الرحمية المشيمية في حالة من المقاومة العالية التي تسبب ضرر عام في الخلايا المبطنة للأوعية الدموية.يعتبر ما قبل الأرتعاج مرض عضوي عام مرتبط بالحمل يتسم بخلل في وظائف الخلايا المبطنة لجدار الأوعية الدموية، الذي ينتج عنه ارتفاع في ضغط الدم مصاحب بوجود زلال في البول بنسبة عالية بالاضافة إلى حدوث تورم عام.كما يعد تأخر نمو الجنين من أهم أسباب ارتفاع معدل الإعياء والوفيات في الأطفال حديثي الولادة إذا لم يتم تشخيصه وعلاجه بصور جيدة.تدفق الدم في الدورة الرحمية المشيمية يمكن دراسته بطرق غير غازية للجسم باستخدام الموجات الفوق صوتية "الدوبلر ".
وقد أظهرت دراسة الموجات التدفقية للدورة الرحمية المشيمية تناقص متزايد في قياس معامل المقاومة للشريان الرحمي مع تزايد فترة الحمل، وربما يعزى ذلك إلى التحول الذي يطرأ على الشرايين الحلزونية إلى الأوعية الرحمية المشيمية.في السنوات القليلة الماضية زاد الأهتمام حول دور مرض زيادة تخثر الدم الوراثي و المكتسب في حدوث مرض ما قبل الأرتعاجللأسف أن الدراسات السابقة لم تعطي نتائج قاطعة حول العلاقة بين مرض زيادة تخثر الدم و ما قبل الأرتعاج .زيادة تخثر الدم داخل الأوعية الدموية و ترتب الفيبرين داخل الأوعية اللولبية المشيمية هو الصفه السائدة لمرض ما قبل الأرتعاج .مادة الأنتيثرومبين 3 هي المادة التي تلعب دور رئيسي كمضادة للتخثر في الدورة الدموية.الهدف من هذه الدراسة هو:التوصل إلى إذا ما كان الدوبلر على الشريان الرحمي وقياس مادة الأنتيثرومبين3 في البلازما عند عمر 23-27 أسبوع من الحمل يساعد في التنبؤ بحدوث مرض ما قبل الأرتعاج وتأخر نمو الجنين.المريضات وطرق البحث:أجريت هذه الدراسة على مائة سيدة حامل (عرضة للأصابة بمرض ما قبل الأرتعاج) حضرن إلى مستشفى جامعة بنها للفحص الروتيني عند 23-27 أسبوع من الحمل.تم عمل دوبلر على الشريان الرحمي على الجانبين لبحث وجود الحز الانبساطي من عدمه بالإضافة إلى حساب متوسط معامل المقاومة لتدفق الدم في الشريانين الرحميين وقياس تركيز مادة الأنتيثرومبين3 في البلازما مع الأخذ في الاعتبار الأعراض المصاحبة لمرض ما قبل الأرتعاج وتأخر نمو الجنين.الدراسة تضم كل من :-• مدة الحمل بين 23-27 اسبوع• العمر اطراف الفتره الانجابيه للأم (أقل من 18 عام وأكثر من 35 عام)• تاريخ طبي عائلي بالإصابه بما قبل الأرتعاج• حمل لأول مرة• حمل متكرر مع وجود إصابة بما قبل الأرتعاج في الحمل السابق• حمل متكرر مع وجود تاريخ طبي بنقص نمو الجنين داخل الرحم في حمل سابق• التدخين• مرض ارتفاع ضغط الدم الشريانيتم إستبعاد كل من :-• تاريخ مرضي بحدوث جلطه وريديه سابقه• المريضه تعاني من مرض الذئبه الحمراء• وجود عيوب خلقيه بالجنين• حمل متكرر مع وفاة الجنين داخل الرحم في حمل سابق• المريضه تعاني من مرض البولي السكريتم عمل الآتي مع الحالات :-• أخذ قرار بالموافقه علي الأشتراك بالدراسه• أخذ تاريخ مرضي للحاله• فحص المريضه والتأكد من مدة الحمل• عمل دوبلر علي الشريان الرحمي في الفتره بين 23-27 أسبوع• قياس تركيز مادة الأنتيثرومبين 3 في البلازما في

الفتره بين 27-23 أسبوعوكانت النتائج كالآتي:٪9 من الحالات أصيبت بمرض ما قبل الأرتعاج، كما تم التدخل الطبي وإنهاء الحمل للحالات التي أصيبت بمضاعفات قبل الأسبوع الخامس والثلاثون من الحمل.وجود الحز الانبساطي في الدوبلر على الشريان الرحمي بنسبة ٪5 من الحالات، كما وجد متوسط معامل المقاومة لتدفق الدم في الشريانين الرحميين في الحالات التي أصيبت بمرض ما قبل الأرتعاج1.54 مقابل0.75 في الحالات الطبيعية .كانت هناك علاقة قوية بين كل من ارتفاع معامل المقاومة للشريان الرحمي أو وجود الحز الانبساطي والتشخيص المبكر لمرض ما قبل الأرتعاج.قياس نسبة الأنتيثرومبين3 وجد أنة لا يساعد في تنبؤ حدوث مرض ما قبل الأرتعاج. كما أنة لا يزيد من قدرة دوبلر الشريان الرحمي في نتبؤ حدوث مرض ما قبل الأرتعاجوقد أظهرت الدراسة:إمكانية استخدام الدوبلر على الشريان الرحمي في التنبؤ بمرض ما قبل الأرتعاج ، حيث أن ارتفاع معامل المقاومة للشريان الرحمي أو وجود الحز الانبساطي في الفترة ما بين الأسبوع الثالث والعشرين و الأسبوع السابع والعشرين من الحمل كان ملحوظا في معظم الحالات التي أصيبت بمرض ما قبل الأرتعاجو بتحليل النتائج التي حصلنا عليها وجد أن قيمه 1.45 لمعامل المقاومة في دوبلر الشريان الرحمي هي أفضل قيمه لاستخدام الدوبلر كمؤشر للتنبؤ بحدوث مرض ما قبل الأرتعاج.قياس نسبة الأنتيثرومبين3 وجد أنة لا يساعد في تنبؤ حدوث مرض ما قبل الأرتعاج وتأخر نمو الجنين. كما أنة لا يزيد من قدرة دوبلر الشريان الرحمي في نتبؤ حدوث مرض ما قبل الأرتعاجنخلص من هذه الدراسة انه يمكن استخدام الدوبلر على الشريان الرحمي في التنبؤ بما قبل الأرتعاج وتأخر نمو الجنين، ، وقياس نسبة الأنتيثرومبين3 وجد أنة لا يساعد في تنبؤ حدوث مرض ما قبل الأرتعاج.